

Inhalt.

Vierte Folge. Band 40.

Erstes Heft.

| | Seite |
|--|-------|
| 1. Gustav Mie. Grundlagen einer Theorie der Materie. (Dritte Mitteilung, Schluß) | 1 |
| 2. O. Sackur. Die universelle Bedeutung des sog. elementaren Wirkungsquantums | 67 |
| 3. O. Sackur. Die „Chemischen Konstanten“ der zwei- und dreiatomigen Gase | 87 |
| 4. C. Christiansen. Elektrizitätserregung beim Zerspritzen von Flüssigkeiten (Balloelektrizität). Erster Teil | 107 |
| 5. F. Kiebitz. Die vollständige Lösung der Differentialgleichungen zweier magnetisch gekoppelter, konstant gedämpfter elektrischer Schwingungskreise | 138 |
| 6. Arthur Partzsch. Zur Theorie des lichtelektrischen Stromes in Gasen | 157 |
| 7. Mieczyslaw Wolfke. Über die Abbildung eines Gitters außerhalb der Einstelebene | 194 |

Ausgegeben am 31. Dezember 1912.

Zweites Heft.

| | |
|--|-----|
| 1. K. Försterling und V. Fréedericksz. Die optischen Konstanten einiger Metalle im Ultrarot | 201 |
| 2. C. Christiansen. Elektrizitätserregung beim Zerspritzen von Flüssigkeiten (Balloelektrizität). Zweiter Teil | 233 |
| 3. Heinrich Frhr. Rausch v. Traubenberg. Beiträge zur Strahlung und zur Energieverteilung beim elektrischen Entladungsfunkten hoher Frequenz | 249 |

| | Seite |
|---|-------|
| 4. W. Romanoff. Über selektive Absorption elektromagnetischer Wellen | 281 |
| 5. G. Tammann. Zur Thermodynamik der Gleichgewichte in Einstoffsystemen. II | 297 |
| 6. E. Warburg. Über die Diffusion von Metallen in Glas | 327 |
| 7. Günther Schulze. Versuche über die Diffusion von Silber in Glas | 335 |
| 8. W. Voigt. Über die anormalen Zeemaneffekte der Wasserstofflinien | 368 |
| 9. W. Hüter. Der Phasenfaktor von Rheostatenwiderständen mittlerer Größe | 381 |
| 10. Felix Joachim de Wisniewski. Zur Minkowskischen Mechanik. | 387 |
| 11. Hans Alterthum. Über den Halleffekt bei tiefen Temperaturen. Nachtrag | 391 |

Ausgegeben am 4. Februar 1913.

Drittes Heft.

| | |
|--|-----|
| 1. P. Lenard. Über Elektrizitätsleitung durch freie Elektronen und Träger, I | 393 |
| 2. A. Krüner. Über die Dampfdrucke der Alkalimetalle | 438 |
| 3. D. E. Roberts. Der Einfluß von Temperatur und Magnetisierung auf den Gleichstromwiderstand des Graphits | 453 |
| 4. Karl Scheel und Wilhelm Heuse. Die spezifische Wärme von Helium und einigen zweiatomigen Gasen | 473 |
| 5. L. Janicki. Über die Interferenzen keilförmiger Platten | 493 |
| 6. J. Stark, A. Fischer und H. Kirschbaum. Das Spektrum des einwertigen Heliumatomions in den Kanalstrahlen | 499 |
| 7. M. La Rosa. Spektraluntersuchungen über den Lichtbogen zwischen Kohlen bei niedrigen Drucken | 542 |
| 8. A. Einstein und O. Stern. Einige Argumente für die Annahme einer molekularen Agitation beim absoluten Nullpunkt | 551 |
| 9. Royal A. Porter. Dynamische Charakteristiken der Wehneltischen Ventilröhre | 561 |
| 10. F. Paschen. Über die Seriensysteme in den Spektren von Zink, Cadmium und Quecksilber. (Erläuterungen). | 602 |
| 11. F. Paschen. Intensitätsverteilung im Kanalstrahl-Dopplerstreif | 606 |
| 12. Georg Wendt. Über die gegenseitige Beeinflussung benachbarter Spektrallinien desselben Systems im Magnetfeld | 607 |

Ausgegeben am 20. März 1913.

ANNALEN DER PHYSIK.

VIERTE FOLGE.

BAND 40.

1. The first of these is the fact that the human body is a complex system of organs and tissues, each of which has its own function to perform.
2. The second is the fact that the human body is a dynamic system, capable of responding to changes in its environment.
3. The third is the fact that the human body is a social system, capable of interacting with other individuals and groups.
4. The fourth is the fact that the human body is a spiritual system, capable of experiencing a range of emotions and thoughts.
5. The fifth is the fact that the human body is a moral system, capable of making choices and acting in accordance with a set of values.
6. The sixth is the fact that the human body is a cultural system, capable of being shaped by and shaping its culture.
7. The seventh is the fact that the human body is a historical system, capable of being shaped by and shaping its history.
8. The eighth is the fact that the human body is a future system, capable of being shaped by and shaping its future.
9. The ninth is the fact that the human body is a universal system, capable of being shaped by and shaping its universe.
10. The tenth is the fact that the human body is a divine system, capable of being shaped by and shaping its divinity.

ANALYSIS OF PHYSIC

CHAPTER I

1. The first of these is the fact that the human body is a complex system of organs and tissues, each of which has its own function to perform.
2. The second is the fact that the human body is a dynamic system, capable of responding to changes in its environment.
3. The third is the fact that the human body is a social system, capable of interacting with other individuals and groups.
4. The fourth is the fact that the human body is a spiritual system, capable of experiencing a range of emotions and thoughts.
5. The fifth is the fact that the human body is a moral system, capable of making choices and acting in accordance with a set of values.
6. The sixth is the fact that the human body is a cultural system, capable of being shaped by and shaping its culture.
7. The seventh is the fact that the human body is a historical system, capable of being shaped by and shaping its history.
8. The eighth is the fact that the human body is a future system, capable of being shaped by and shaping its future.
9. The ninth is the fact that the human body is a universal system, capable of being shaped by and shaping its universe.
10. The tenth is the fact that the human body is a divine system, capable of being shaped by and shaping its divinity.

Continued on the next page.

Viertes Heft.

| | Seite |
|---|-------|
| 1. E. Warburg, G. Leithäuser, E. Hupka, C. Müller. Über die Konstante c des Wien-Planckschen Strahlungsgesetzes . | 609 |
| 2. F. Henning. Wasserstoff- und Widerstandsthermometer zwischen 0 und -193°C | 625 |
| 3. Felix Joachim de Wisniewski. Zur Minkowskischen Mechanik. (Fortsetzung) | 668 |
| 4. W. E. Pauli. —Lichtelektrische Untersuchungen an fluoreszierenden Substanzen | 677 |
| 5. Walther Gerlach. Zur Kritik der Strahlungsmessungen. I | 701 |
| 6. L. Vegard. Zur Frage der Lichterzeugung durch Kanalstrahlen | 711 |
| 7. J. Stark. Bemerkung zu vorstehender Arbeit des Hrn. L. Vegard | 735 |
| 8. Willy Möbius. Zur Theorie des Regenbogens an Kugeln von 1 bis 10 Lichtwellenlängen Durchmesser | 736 |
| 9. A. Sommerfeld. Der Zeemaneffekt eines anisotrop gebundenen Elektrons und die Beobachtungen von Paschen-Back | 748 |
| 10. Max Volmer. Die verschiedenen lichtelektrischen Erscheinungen am Anthracen, ihre Beziehungen zueinander, zur Fluoreszenz und Dianthracenbildung | 775 |
| 11. Peter Paul Koch. Über die Ausmessung der Schwärzungsverteilung in einigen mit Röntgenstrahlen aufgenommene Keilspaltphotogrammen mittels des registrierenden Mikrophotometers | 797 |
| 12. O. Grottrian. Einige ergänzende Beobachtungen zur Wirkung von Strahlen auf das Telephon | 812 |
| 13. Joseph Peterson. Der Ursprung subjektiver Kombinations-töne | 815 |

Ausgegeben am 15. April 1913.

Fünftes Heft.

| | |
|--|-----|
| 1. Karl Willy Wagner. Zur Theorie der unvollkommenen Dielektrika | 817 |
| 2. Gunnar Nordström. Träge und schwere Masse in der Relativitätsmechanik. | 856 |
| 3. Felix Stumpf. Die elastischen Konstanten von Quarzglas . | 879 |
| 4. E. Henschke. Über eine Form des Prinzips der kleinsten Wirkung in der Elektrodynamik des Relativitätsprinzips . . | 887 |
| 5. Ernst Dibern. Quantitative Untersuchungen über Kopplungswellen mittels des Helmholtzschen Pendelunterbrechers | 935 |

| | Seite |
|--|-------|
| 6. F. Paschen und E. Back. Normale und anomale Zeeman- effekte. Nachtrag. (Hierzu Tafel I) | 960 |
| 7. A. Timiriazeff. Über die innere Reibung verdünnter Gase und über den Zusammenhang der Gleitung und des Temperatur- sprunges an der Grenze zwischen Metall und Gas | 971 |
| 8. Karl F. Lindman. Über sekundäre elektrische Schwingungen | 992 |
| 9. Franz Záviška. Über die Beugung elektromagnetischer Wellen an parallelen, unendlich langen Kreiszylindern | 1023 |

Ausgegeben am 29. April 1913.

Nachweis zu der Figurentafel.

Tafel I. F. Paschen und E. Back.

Seite

960

971

992

1023